

201560

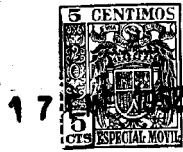
201560

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Ramón REIG CABANAS.- TARRASA (Barcelona).

201560

201560



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un perfeccionamiento en las máquinas estiradoras de fibras textiles con peines, denominadas Gills" - - - - -

a favor de Don Ramón REIG CABANAS, de nacionalidad española, domiciliado en TARRASA, Nuestra Señora de los Angeles, nº 21.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a proteger la propiedad y la explotación exclusiva de un perfeccionamiento introducido en las máquinas estiradoras de materias textiles de fibra larga, a base de peines en movimiento, que se denominan generalmente Gills.

Es aceptado por todo el mundo que para el tratamiento de la lana peinada, schape, fibrona, lino y demás materias de fibra larga, las máquinas más aptas para realizar la función de doblado y estirado son las corrientemente conocidas con el nombre de Gill Box simple y Gill Intersecting



las cuales por realizar la retención mediante peines de agujas, efectúan el trabajo en las mejores condiciones de perfección y eficacia.

5 Ambos tipos de máquinas constituidas en esencia por similares órganos alimentadores, estiradores, de falsa torsión y plegadores, difieren solamente entre sí por la mayor o menor complicación del dispositivo retenedor de las fibras.

10 Así vemos que en la máquina Gill Box simple, aparece un solo grupo de peines, una parte de los cuales trabaja desplazándose debajo de la fibra que se trata, mientras los restantes retornan al punto de partida para iniciar otro desplazamiento análogo.

15 En la máquina Gill Intersecting, como la expresión "Intersección" indica, las fibras son sometidas simultáneamente a la acción de dos grupos de peines, uno superior y otro inferior y gracias a ello se obtiene una retención más enérgica de aquellas.

20 Ahora bien, debido a diferencias en los pasajes a que se someten las fibras, a desigualdades en el grueso de las mismas, a las fibras de sustitución (fibrena, desperdicios rayón, schappe) que se tratan con un mismo surtido de peinado, repeinado o preparación, tiene un interés importantísimo la posible transformación del
25 sistema retenedor a base de disminuir el número de agujas de intersección empleadas.

Abunda, en la confirmación de estos razonamientos, el hecho relativamente frecuente de separar de la cabeza de



trabajo de la máquina un cierto número de peines alternados para disminuir la retención, operación que exige realizar un laborioso trabajo para retirar tales peines.

5 Asimismo en los pasajes después de lisosa, en los que aparecen las fibras con cierto fieltro, deben suprimirse un cierto número de peines superiores o la totalidad si trabajen con intersección.

Por todo ello, se ha ideado el perfeccionamiento que constituye el objeto de la patente, gracias al cual se
10 hace posible transformar rápida y eficazmente una máquina Gill Box simple en una Intersecting o viceversa, mediante la realización de una sencilla rotación del soporte del grupo de peines desplazables superior alrededor de un eje paralelo a tales peines, situado en correspondencia con
15 la altura a que avancen las fibras estiradas.

Para facilitar la comprensión de la esencialidad del perfeccionamiento establecido se describe a continuación, haciendo referencia al adjunto dibujo, un caso de ejecución de un mecanismo de tal modo perfeccionado que se cita como
20 ejemplo.

La figura 1 del dibujo representa el conjunto de un estirador tipo Gill Box simple, corriente, en sección paralela a la dirección de la materia tratada en él.

25 La figura 2, representa el conjunto de un sistema estirador de Gill Intersecting, también según una sección paralela a la dirección de la materia tratada.

La figura 3 representa una cabeza de estiraje dotada del perfeccionamiento, en la posición en que los peines



trabajan como en las máquinas Intersecting con la máxima retención.

Y en la figura 4, se representa la misma cabeza perfeccionada, trabajando a manera de máquina Gill Box simple, o sea con los peines superiores levantados y fuera de acción.

En la figura 1 están representados en 1 y 1' los cilindros alimentadores, en 2 y 2' los cilindros acompañadores o hundidores y en 4 y 4' los cilindros estiradores. En 3 se representa los peines en trabajo del grupo inferior que siguen la dirección señalada por la flecha 6 y en 3' los que están en retroceso cuya dirección es según la flecha 7. Como es sabido al llegar los peines que siguen la dirección 6 cerca de los estiradores 4 - 4' realizan un descenso gracias a la acción de unas levas fijadas a los husillos que realizan el accionamiento horizontal de los propios peines. Al llegar estos, siguiendo, en retroceso la dirección 7, cerca de los cilindros 2 - 2' se realiza el ascenso de los mismos necesario para repetir el trabajo retenedor.

En la figura 2 se han representado idénticos mecanismos a los descritos para la figura 1, añadiéndose el juego superior de peines en dos alineaciones: la 5 de trabajo y la 5' de retroceso.

En las figuras 3 y 4, están representados en 8 los soportes clásicos que sirven de sostén al juego de husillos 11 y 12 y de peines 13 de una máquina Gill Box simple o que constituyan el juego inferior de una máquina



Gill Intersecting. El movimiento de los husillos se realiza a partir de la prolongación 11' y mediante los piñones 14 y 15.

5 Constituyendo el perfeccionamiento de que se trata forma parte del dispositivo representado, un soporte 16 de dos husillos superiores 17 y 18 los cuales reciben el movimiento mediante los piñones 19 y 20 a partir del 15.

10 Gracias a un giro de esta parte superior respecto al eje 21 de una visagra 22 y 23 puede realizarse la separación del juego superior de peines 26 del juego inferior de peines 13 hasta una posición 25 que se fija por medio de una corredera 24.

15 Fácil es comprender que por una simple operación de giro es posible transformar una Gill Intersecting constituida en la forma representada en la figura 3 en una Gill Box simple tal como la representada en la figura 4 o viceversa sin que se desarregle la sincronización en el movimiento de los peines, gracias a permanecer constantemente en engrane los piñones 15 y 19.

20 Gracias al perfeccionamiento es fácil trabajar alternativamente, con diferentes posiciones de los peines superiores intermedias entre la supresión total de la acción de los mismos por levantamiento y la intersección total, de ellos entre los inferiores, por abatimiento, obteniéndose, como consecuencia de ello, la retención en cada caso más adecuada para la operación que deba realizarse y la clase de fibra que se haya de trabajar.

25 El caso representado en el dibujo, que acaba de des-



cribirse, no es como se ha dicho más que un simple ejemplo que no limita en lo más mínimo la posibilidad de variación de la forma, dimensiones y número de elementos que entren en la constitución de otros casos de ejecución de los dispositivos de que se trata, sin producir alteración sensible de la esencialidad del objeto de la patente que tampoco será alterada por las variaciones de metales, aleaciones u otros materiales empleados en la constitución de tales elementos, ni por cualquier circunstancia de carácter secundario o accidental que pueda concurrir tanto en la fabricación como en la utilización de los mecanismos perfeccionados de acuerdo con el objeto de la patente.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un perfeccionamiento en las máquinas estiradoras de fibras textiles con peines, denominadas Gills, que permite utilizar una misma máquina como Gill simple o de un solo grupo de peines desplazables o como Gill de intersección con dos grupos de peines desplazables opuestos, gracias a la utilización de un dispositivo de soporte y desplazamiento de un grupo de peines superior de que está provista la máquina, articulado a un eje transversal, paralelo a tales peines, situado a una altura preferiblemente coincidente con la de avance de las fibras estiradas, para que resulte posible lograr, mediante el requerido giro, que los



peines del grupo superior queden totalmente separados de los del grupo inferior por suficiente levantamiento, se intercalen aquéllos en éstos totalmente por máximo abatimiento, o lo hagan en mayor o menor cantidad, proporción o intensidad por quedar situado el grupo superior en cualquier posición intermedia de inclinación.

5
10
15
2.- Un perfeccionamiento en las máquinas estiradoras de fibras textiles, con peines, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo de accionado de los husillos transportadores de los peines del grupo superior levantable y el de accionado de los husillos transportadores de los peines del grupo inferior de situación constante, están dotados de pifiones mutuamente engranados para que el movimiento de unos y otros peines se realice siempre concordadamente.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

20 "Un perfeccionamiento en las máquinas estiradoras de fibras textiles con peines, denominadas Gills"

Consta

201560

17



- 8 -

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de Enero de 1952.

P. p. de Don Ramón REIG CABANAS,

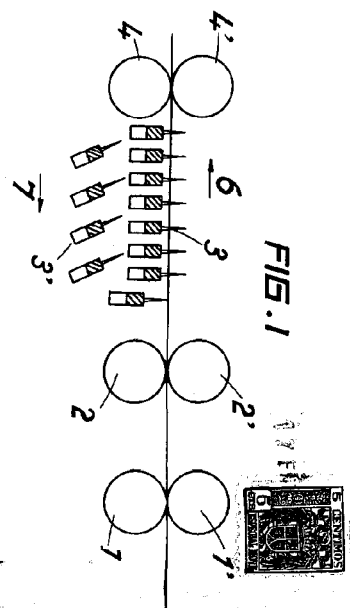


FIG. 1

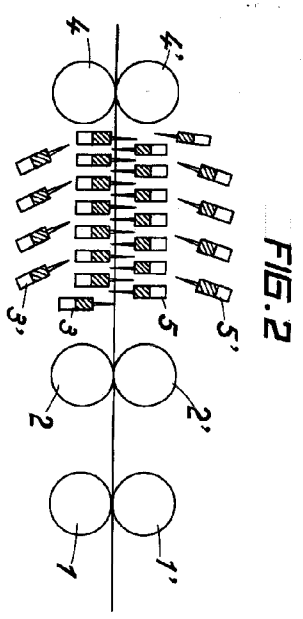


FIG. 2

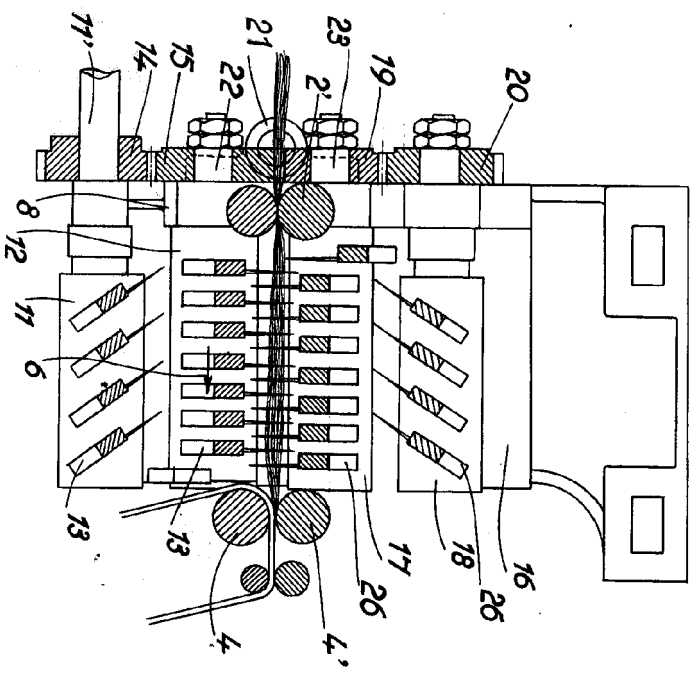


FIG. 3

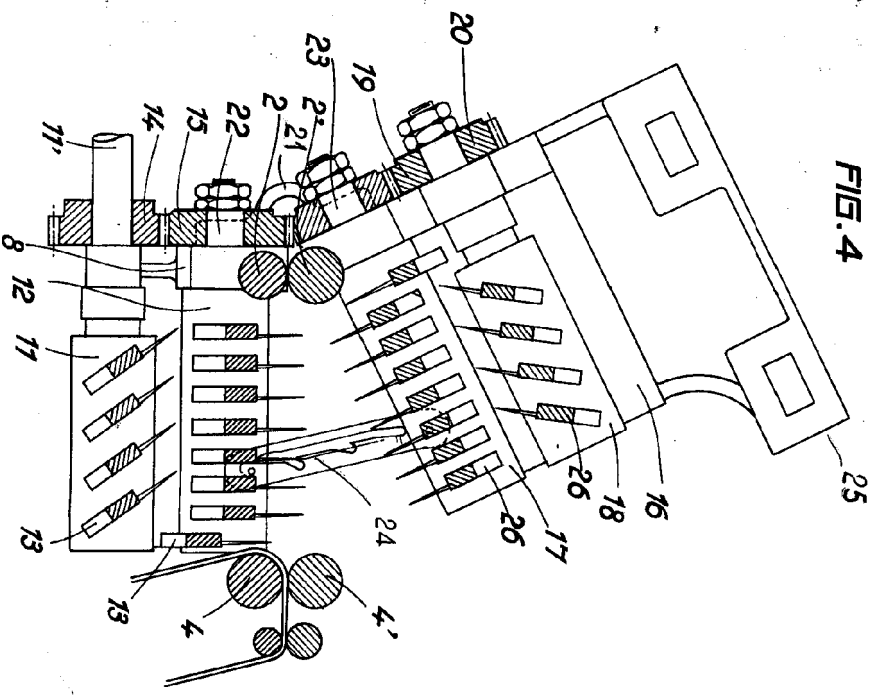


FIG. 4

ESQUINA VENTILADA
 Barcelona 1934